



Statistische Berichte

Entsorgung von Bauabfällen in Bayern 2006



Bestellen im Internet

www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/webshop

Kostenlos (Informationelle Grundversorgung)

Alle Statistischen Berichte können im Webshop kostenlos als PDF-Datei heruntergeladen werden.

Kostenpflichtig

Alle anderen Veröffentlichungen sind im Webshop kostenpflichtig.

Sie können dort sowohl als Datei (auch auf Datenträger) als auch als Druckausgabe bestellt werden. In diesen Fällen ist lediglich eine einmalige Anmeldung erforderlich.

Lieferung

- per Download (bei kostenlosen Dateien)
- per E-Mail (als PDF-Datei oder -soweit verfügbar- als XLS-Datei)
- per Post (in Printform oder als CD-ROM bzw. DVD)

Zeichenerklärung

0	mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit	()	Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
-	nichts vorhanden oder keine Veränderung	p	vorläufiges Ergebnis
/	keine Angabe, da Zahl nicht sicher genug	r	berichtigtes Ergebnis
·	Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar	s	geschätztes Ergebnis
...	Angabe fällt später an	D	Durchschnitt
x	Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll	△	entspricht

Auf- und Abrundungen

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

Impressum

Verleger, Herausgeber und Druck Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Neuhauser Straße 8, 80331 München
Briefanschrift: 80288 München

Bestellungen Telefon 089 2119-205
Telefax 089 2119-457
E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Internet www.statistik.bayern.de

© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2009

Alle Veröffentlichungen oder Daten sind Werke im Sinne § 2 Urheberrechtsgesetz. Die Verwendung, Vervielfältigung und/oder Verbreitung von Veröffentlichungen oder Daten gleich welchen Mediums (Print, Datenträger, Datei etc.) – auch auszugsweise – ist nur mit Quellenangabe gestattet. Sie bedarf der vorherigen Genehmigung bei Nutzung für gewerbliche Zwecke, bei entgeltlicher Verbreitung oder bei Weitergabe an Dritte sowie bei Weiterverbreitung über elektronische Systeme und/oder Datenträger. Sofern in den Produkten auf das Vorhandensein von Copyrightrechten Dritter hingewiesen wird, sind die in deren Produkten ausgewiesenen Copyrightbestimmungen zu wahren. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkungen	2
Besondere Hinweise	3
Ergebnisse	3
Rechtsgrundlagen	4
Begriffsbestimmungen	4

Schaubilder

1. Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern 2000 bis 2006	7
2. Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern 1996 bis 2006	8
3. In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Stoffe sowie gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2006	8
4. Anzahl und Verteilung der Bauschuttrecyclinganlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2006	9
5. Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2006	10
6. Mengenströme von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2006	11
7. Saldo Bayerns 2006 nach Bundesländern	11

Tabellen

1. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2002, 2004 und 2006 nach Art der Entsorgung und Abfallarten	12
2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung	13
3. Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen sowie eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Wirtschaftszweigen der Betreiber	15
4. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Abfallarten	15
5. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2006	16

Anhang

Anhang : Übersicht über die Erhebungen der Abfallentsorgung	17
---	----

Vorbemerkungen

Die vorliegende Veröffentlichung gibt einen Gesamtüberblick über die im Rahmen der amtlichen Statistik erhobenen Daten zur Entsorgung von Bauabfällen. Dazu sind Ergebnisse aus unterschiedlichen Erhebungen der Abfallwirtschaft, die seit 1996 nach dem neuen Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 durchgeführt werden, zusammengefaßt.

Der Begriff Bauabfälle umfaßt alle bei Bauvorhaben anfallende Abfälle, in erster Linie Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Altholz und Baustellenabfälle. Sie fallen in der Regel in relativ großen Mengen an.

Schwerpunkt der Veröffentlichung bildet die Erhebung über die Aufbereitung und Verwertung von Bauabfällen in Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen. Nach §5 Abs.1 Nr.1 UStatG werden seit dem Berichtsjahr 1996 in zweijährigem Turnus neben der Anzahl und Art der Anlagen (stationär oder mobil) Art und Menge der eingesetzten Bauabfälle sowie der gewonnenen Erzeugnisse erhoben. Die Ergebnisse dieser Erhebung sind in den Tabellen 3 bis 5 sowie in den Schaubildern auf den Seiten 8 und 9 dargestellt (hierzu wird auch auf den Absatz „Besondere Hinweise“ verwiesen).

Nach § 3 Abs. 1 UStatG werden allgemein Betreiber von genehmigungsbedürftigen Abfallentsorgungsanlagen befragt. Neben öffentlichen oder privaten Unternehmen der Entsorgungswirtschaft sind auch Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche in die Erhebung mit einbezogen, falls sie Entsorgungsanlagen betreiben (in erster Linie zum Einsatz von betriebseigenen Abfällen). Aus dieser seit dem Berichtsjahr 1996 jährlich durchgeführten Erhebung werden für die vorliegende Veröffentlichung Ergebnisse zur Beseitigung und Verwertung von Bauabfällen verwendet. Die Verfüllung von Bauabfällen in übermäßigen Abbaustätten wird wie der Einsatz bei Deponiebaumaßnahmen als Verwertung angesehen, während die Deponierung eine Beseitigungsmaßnahme ist.

Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 UStatG sind die im Verwaltungsvollzug anfallenden Daten über gefährliche Abfälle jährlich statistisch auszuwerten. Bauabfälle mit schädlichen Verunreinigungen wie z.B. Öl, Lacke oder Lösungsmittel werden als gefährliche Abfälle eingestuft und sind daher Gegenstand dieser Erhebung. Die Schaubilder auf den Seiten 10 und 11 stellen die länderübergreifende Verbringung dieser Bauabfälle graphisch dar.

Besondere Hinweise

Die in Asphaltmischanlagen eingesetzten Bauabfälle sind zum größten Teil bereits bei den Bauschuttrecyclinganlagen als gebrochene Mengen an Straßenaufbruch verbucht. Eine Addition dieser beiden Mengen wird daher nicht vorgenommen (vgl. insbes. Tabelle 1).

Die Regionalisierung erfolgt in der Regel nach dem Ort des Bauabfallaufkommens und nicht nach dem Sitz des Anlagenbetreibers. Dies gilt insbesondere für das Schaubild auf Seite 9 und für die Tabelle 2.

Nicht in den Mengenangaben enthalten sind unmittelbar vor Ort wieder unbehandelt eingesetzte Bauabfälle.

Ergebnisse

Im Jahr 2006 wurden in Bayern insgesamt 41,4 Millionen Tonnen Bauabfälle entsorgt, um 3,2 Millionen Tonnen mehr als 2004. Mit dieser Menge könnte eine Flotte von 43 Großcontainerschiffen mit jeweils 350 m Länge beladen werden oder anders ausgedrückt: damit könnte die Allianz Arena in München mehr als 12 mal bis zum Rand gefüllt werden. Aus diesen Vergleichen wird deutlich, welche Bedeutung einer geregelten Entsorgung und optimierten Wiederverwertung bzw. dem Recycling von Bauabfällen zukommt. Die erfaßten Bauabfälle setzen sich aus 27,5 Millionen Tonnen *Bodenaushub* (66,0%), 8,6 Millionen Tonnen *Bauschutt* (20,8%), 2,9 Millionen Tonnen *Straßenaufbruch* (7,6%) und 2,3 Millionen Tonnen *sonstige Bauabfälle* (nicht mineralische Bauabfälle sowie Bau- und Abbruchholz) zusammen.

Von den gesamten *Bauabfällen* wurden 36,9 Millionen Tonnen (89,1%) über eine Verwertungsmaßnahme und 4,7 Millionen Tonnen (11,3%) über eine Beseitigungsmaßnahme entsorgt. Die Verwertungsquote von 89,1 % ist gegenüber 2004 (87,7%) erneut leicht angestiegen, damit ist man dem Ziel einer möglichst vollständigen Verwertung wieder etwas näher gekommen. 24,1 Millionen Tonnen der verwerteten Bauabfälle wurden zur Verfüllung von überflüssigen Abbaustätten eingesetzt, 8,1 Millionen Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereitet und 4,7 Millionen Tonnen für Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen verwendet.

Von 8,6 Millionen Tonnen entsorgter Menge an *Bauschutt* wurden rund 7,7 Millionen Tonnen verwertet (89,7%). Die Recyclingquote für Bauschutt lag im Jahr 2006 bei 56,8 %. Der restliche verwertete Bauschutt wurde verfüllt oder für Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen verwendet (zusammen 31,9 %) bzw. in Anlagen der Entsorgungswirtschaft eingesetzt (11,3 %).

Die insgesamt 8,1 Millionen Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereiteten Bauabfälle wurden hauptsächlich im Straßen- und Wegebau (37,7%), im sonstigen Erdbau (30,9%) als auch in Asphaltmischanlagen (28,1%) eingesetzt, zum Großteil als Ersatz bzw. Ergänzungsmaterial für primäre Baustoffe.

Der Großteil des gewonnenen Asphaltgranulats wurde in Asphaltmischanlagen zu 2,7 Millionen Tonnen Ausbauasphalt (Heißmischgut) aufbereitet und im Straßenbau eingesetzt.

An besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen wurden in Bayern im Jahr 2006 einschließlich importierter Mengen 1,1 Millionen Tonnen entsorgt.

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Vereinfachung und Anpassung statistischer Rechtsvorschriften vom 17. März 2008 (BGBl. I S. 399), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246).

Erhoben werden die Angaben zu §§ 3, 4 und 5 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

Begriffsbestimmungen (alphabetisch)

Abbruchholz ist unbehandeltes oder behandeltes Holz von Neu- oder Altbauten (z.B. Fenster und Türen sowie Holz aus Wänden, Dachkonstruktionen, Dachstühlen).

Die **Abfallarten** wurden bis einschließlich Berichtsjahr 1998 nach den Schlüsselnummern des Abfallartenkataloges der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (→ LAGA-Schlüssel) erfaßt. Ab dem Berichtsjahr 1999 gilt der → Europäische Abfallartenkatalog (EAK), ab dem Berichtsjahr 2002 gilt das → Europäische Abfallverzeichnis (EAV).

Der **Abfallartenkatalog auf Basis des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV)**, international EWC (European Waste Catalogue) genannt, ist ein Verzeichnis von Abfällen und ersetzt seit 2002 den von 1999 bis 2001 gültigen Europäischen Abfallkatalog EAK. Der EAV stellt wie sein Vorgänger eine Bezugsnomenklatur dar, mit der eine gemeinsame Terminologie für die Europäische Union festgelegt wird. Diese ist insbesondere bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen hilfreich. Der EAV gliedert die Abfallarten in 20 Kapitel und unterscheidet die Abfälle nach Herkunft, früherer Funktion des Stoffes oder dessen stofflicher Zusammensetzung. Diese Struktur bedingt, daß bestimmte Abfallarten im Verzeichnis mehrfach genannt sein können. Die Rückkehr zu Elementen der stofforientierten Klassifizierung von Abfällen im EAV ergänzt die schwerpunktmäßig branchenorientierte Klassifizierung des EAK. Im EAV sind durch neue Kriterien bei der Bestimmung der Gefährlichkeit eines Stoffes mehr Abfälle als gefährlich eingestuft worden als noch im EAK. Da für gefährliche Abfälle häufig sogenannte Spiegeleinträge erforderlich sind, mit denen weitgehend identische Abfälle ohne gefährliche Eigenschaften bezeichnet werden können ist der EAV deutlich umfangreicher als der EAK und ermöglicht dadurch eine genauere Zuordnung von Abfällen. Eine direkte Gegenüberstellung von Einzelpositionen des EAV mit Auswertungen nach dem überwiegend herkunftsbezogenen EAK oder dem bis 1998 verwendeten überwiegend stoffbezogenen LAGA-Katalog ist oft nur bedingt sinnvoll bzw. wäre exakt nicht oder nur mit großem Aufwand realisierbar.

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, die unter die in Anhang I des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes aufgeführten Gruppen fallen und deren sich Ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muß. Dabei wird zwischen Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung unterschieden.

Als **Abfallbehandlung** gelten physikalische, thermische, chemische oder biologische Verfahren oder Verfahrenskombinationen, die die Menge oder Schädlichkeit der Abfälle verändern. Sie hat das Ziel, das Volumen oder die gefährlichen Eigenschaften der Abfälle zu verringern, ihre Handhabung zu erleichtern oder ihre Verwertung bzw. Beseitigung zu ermöglichen oder zu begünstigen.

Die **Abfallbeseitigung** ist ein Teilbereich der → Abfallentsorgung

Die **Abfallentsorgung** umfaßt die Einsammlung, Sortierung, (Vor-)Behandlung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen. Sie kann sowohl durch Betriebe bzw. Unternehmen der Entsorgungswirtschaft wahrgenommen werden, als auch von Gewerbebetrieben bzw. -unternehmen durchgeführt werden, die Abfälle in betriebseigenen Anlagen behandeln, verwerten oder beseitigen.

Die **Abfallverwertung** umfaßt Verfahren, die einer umweltschonenden Abfallentsorgung dienen. Sie ist ein Teilbereich der → Abfallentsorgung. Einer Abfallverwertung ist oft eine → Abfallbehandlung vorgeschaltet.

Abfallwirtschaft umfaßt die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Sinne des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.

Asphaltgranulat ist zerkleinerter → Ausbauasphalt und wird größtenteils wiederum zur Herstellung von Ausbauasphalt (Heißmischgut) verwendet.

Ausbauasphalt besteht aus Bitumen und teerhaltigen Materialien aus Straßendecken und Dichtungsschichten. Bei Straßenbaumaßnahmen fällt Ausbauasphalt durch Fräsen oder Aufbrechen in kleineren Fragmenten oder größeren Schollen an. Als Sekundärbaustoff wird Ausbauasphalt (Heißmischgut) aus → Asphaltgranulat hergestellt.

Bauabfälle sind Abfälle des EAV-Kapitels 17 (Bau und Abbruchabfälle), in erster Linie sind dies Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Baustellenabfälle und Bau- und Abbruchholz.

Baumaßnahmen sind alle baulichen Vorgänge, die genehmigungsbedürftig sind.

Bauschutt sind mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen (max. 5%). Zum Bauschutt gehören Beton, Ziegel, Kalksandsteine, Mörtel, Leichtbaustoffe, Fliesen etc.

Baustellenabfälle sind nichtmineralische Abfälle aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen. Baustellenabfälle sind Mischabfälle, bestehend aus Metallen, Holz, Farben, Lacken, Klebstoffen, Gebinde, Isoliermaterial, Verpackungsabfälle etc.

Bodenaushub ist nicht kontaminiertes, natürlich gewachsenes oder bereits verwendetes Erd- oder Felsmaterial.

Eine **Deponie** ist eine Abfallentsorgungsanlage, in der Abfälle zeitlich unbegrenzt oberirdisch abgelagert werden.

Der **LAGA-Schlüssel** ist der Abfallartenkatalog der Ländergemeinschaft Abfall. Die in der tiefsten Gliederung fünfstelligen → Abfallarten können zu Abfalluntergruppen (dreistellig), Abfallgruppen (zweistellig) und Abfalloberguppen (einstellig) zusammengefaßt werden. Der LAGA-Schlüssel wurde in der amtlichen Statistik bis einschließlich Berichtsjahr 1998 verwendet; ab dem Berichtsjahr 1999 gilt der → Europäische Abfallartenkatalog (EAK).

Mobile Anlagen sind Anlagen die mit Hilfe von Sattelschleppern oder Anhängern zu verschiedenen Standorten transportiert werden können (auch selbstfahrende Anlagen).

Recyclate sind Abfälle bzw. Stoffe, die in Abfallentsorgungsanlagen aufbereitet wurden und aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaft als Sekundärrohstoffe eingesetzt werden können.

Recycling ist die Rückführung gebrauchter Materialien in den Stoffkreislauf zum Zweck der Ressourcenschonung und Verminderung von Abfällen zur Beseitigung. Unter Recycling versteht man den Prozeß der Veredelung und stofflichen Verwertung von gesammelten und sortierten Abfällen.

Rekultivierung ist die Wiederherstellung bzw. Nutzbarmachung eines durch menschliche Eingriffe gestörten Gebietes.

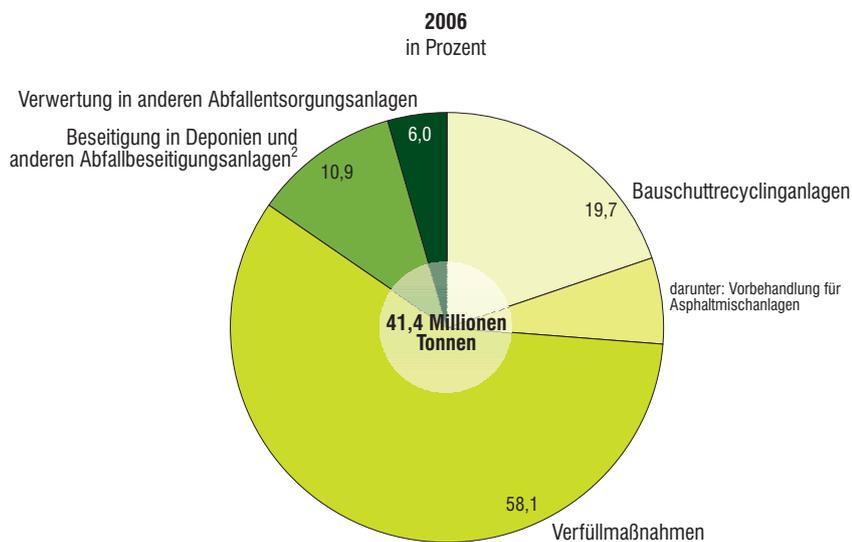
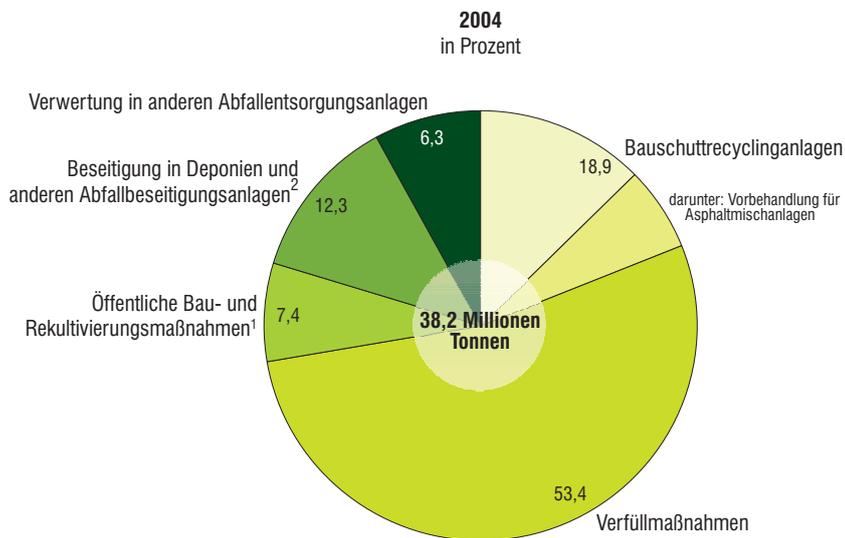
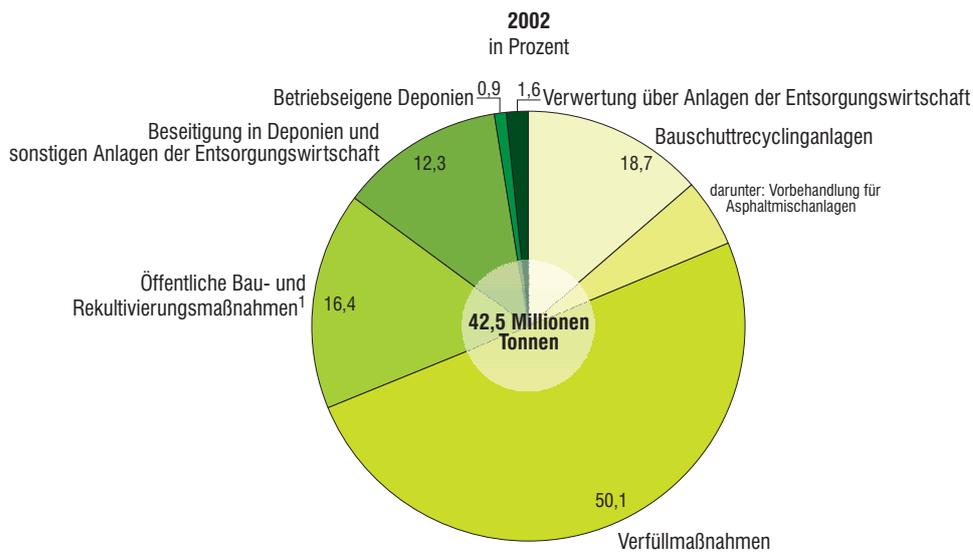
Semimobile Anlagen sind Anlagen, die zum Transport an einen anderen Ort mit kurzen Auf- und Abrüstzeiten in Einzelteile zerlegt werden können.

Stationäre Anlagen sind Anlagen, die fest an einem Standort installiert sind, auch eigenständige Einheiten auf dem Gelände einer Abfallbeseitigungsanlage.

Straßenaufbruch besteht aus mineralischen Stoffen, die hydraulisch gebunden, mit Bitumen gebunden oder ungebunden bei Baumaßnahmen (Aufriß, Abbau) im Straßen- und Brückenbau anfallen (z.B. → Ausbauasphalt, Beton, Kies, Schotter, Pflaster- oder Randsteine etc.).

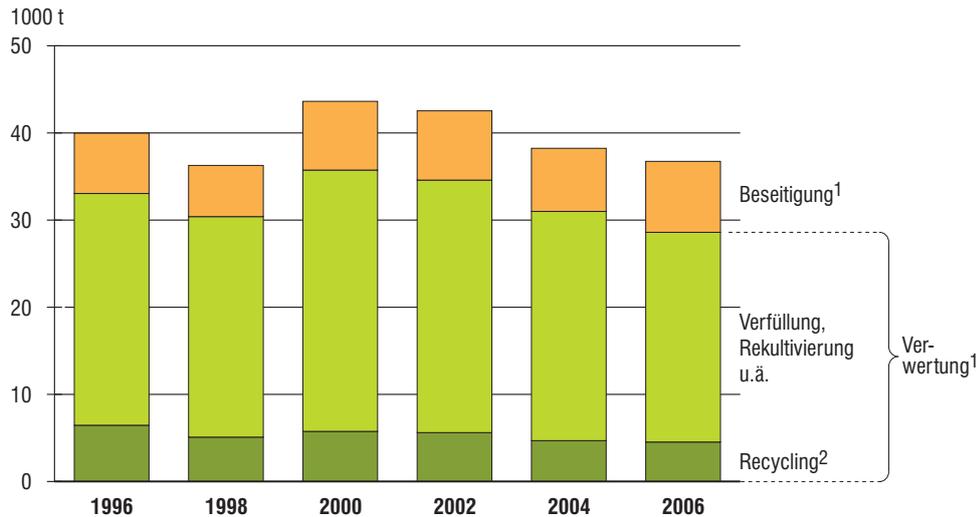
Übertägige Abbaustätten sind Gruben/ Tagebaue, aus denen Rohstoffe (z.B. Kies, Sand, Ton etc.) gewonnen werden (Förderung noch aktiv) oder gewonnen wurden (Förderung eingestellt, Abbaustätte geschlossen und wieder verfüllbar).

1. Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern insgesamt 2002, 2004 und 2006



1 Die Zahlen über öffentliche Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen beziehen sich auf die Erhebungsjahre 1999, 2001 und 2003.
2 Betriebseigene Deponien werden ab Berichtsjahr 2004 nicht mehr separat ausgewiesen.

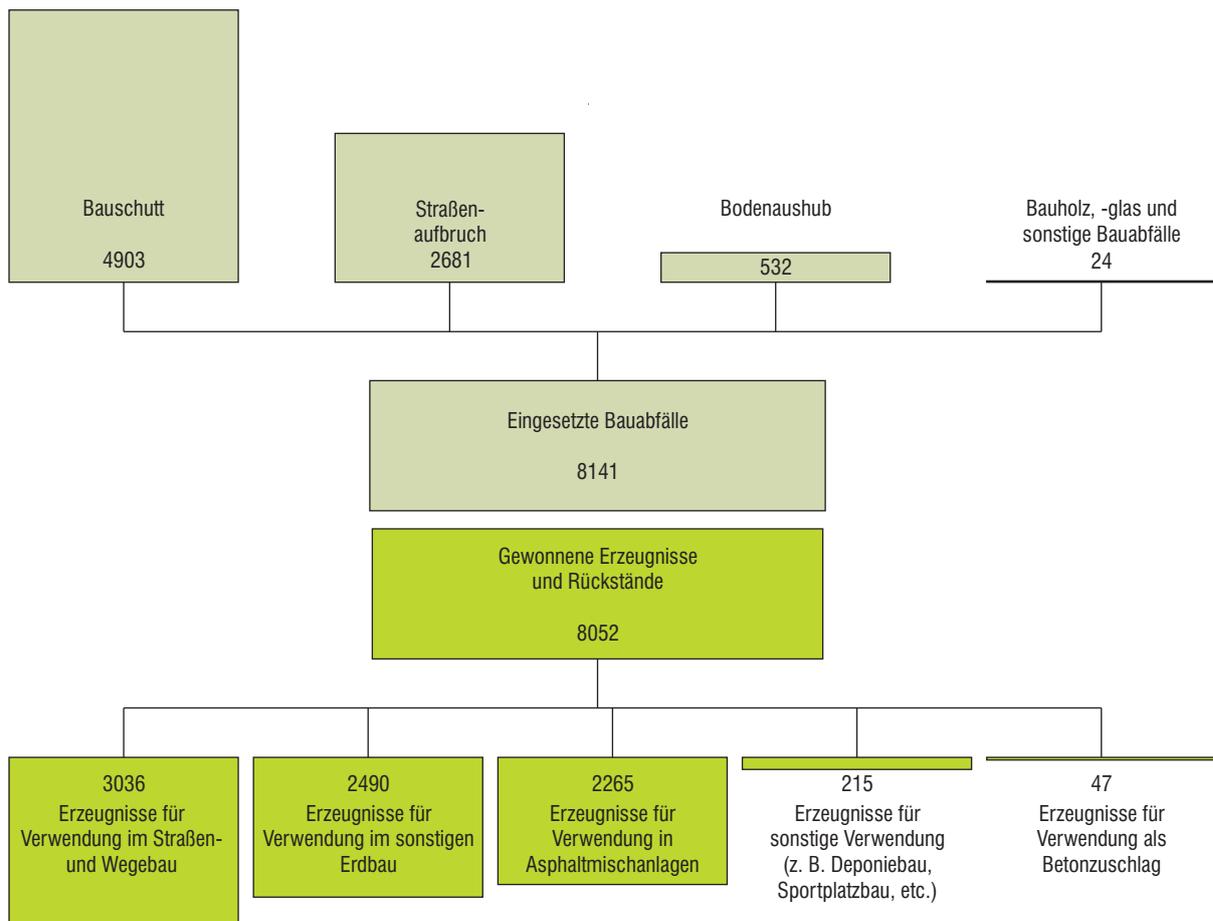
2. Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern 1996 bis 2006



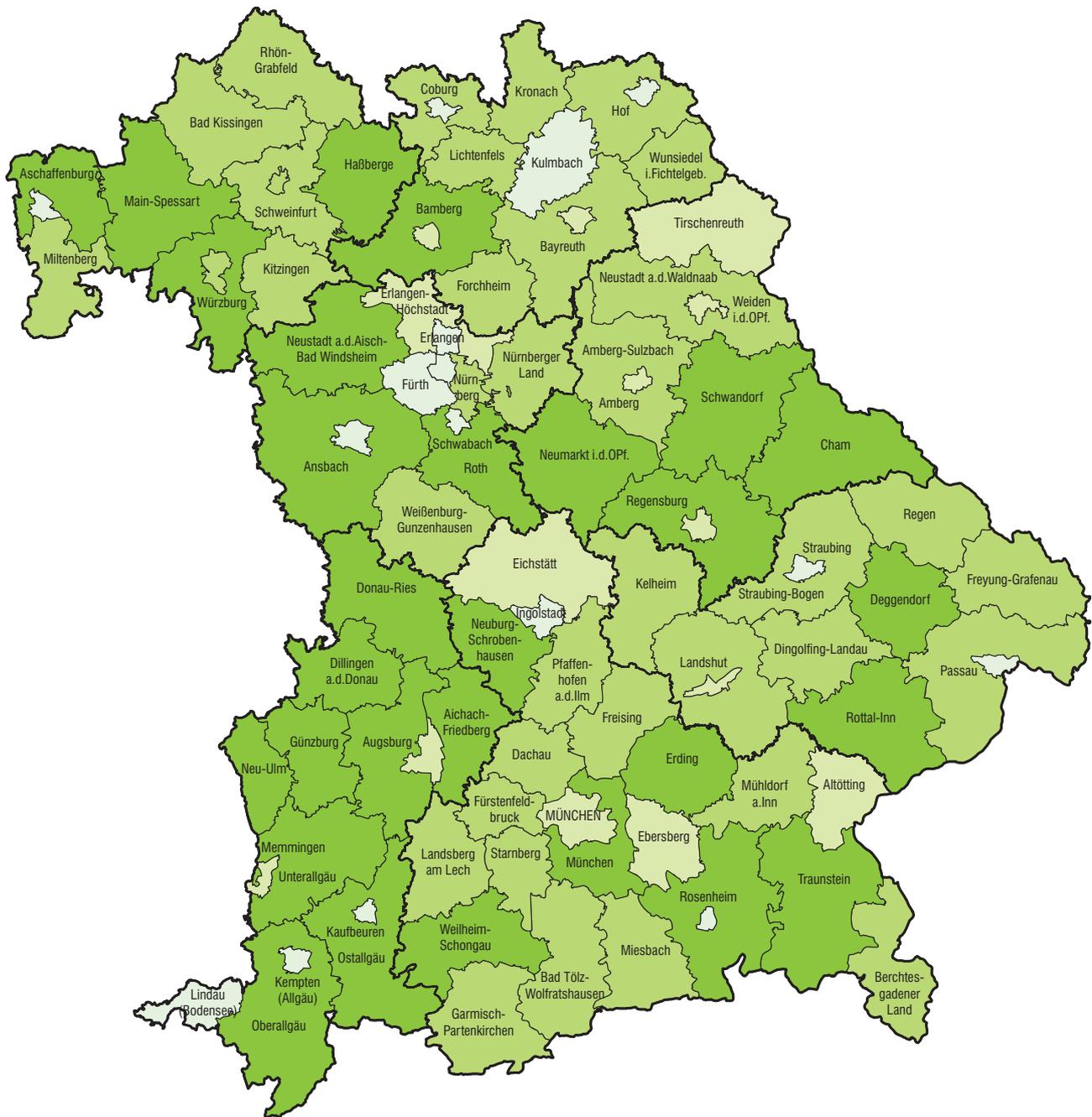
1 Einschließlich aller in Anlagen der Entsorgungswirtschaft eingesetzten Mengen.

2 Im Unterschied zu früher veröffentlichten Ergebnissen 1996 und 1998 einschl. hinzugeschätzter vorbehandelter (gebrochener) Mengen Straßenaufbruch für die anschließende Verwertung in Asphaltmischanlagen. Der Anstieg von 2000 gegenüber 1998 ist teilweise auf eine Berichtskreiserweiterung zurückzuführen (Betreiber von mobilen Bauschuttrecyclinganlagen).

3. In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Stoffe sowie daraus gewonnene Erzeugnisse in Bayern 2006 in Tausend Tonnen



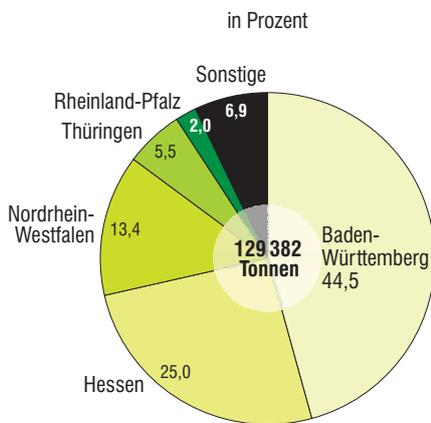
4. Anzahl der Bauschuttrecyclinganlagen ohne Asphaltmischanlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2006



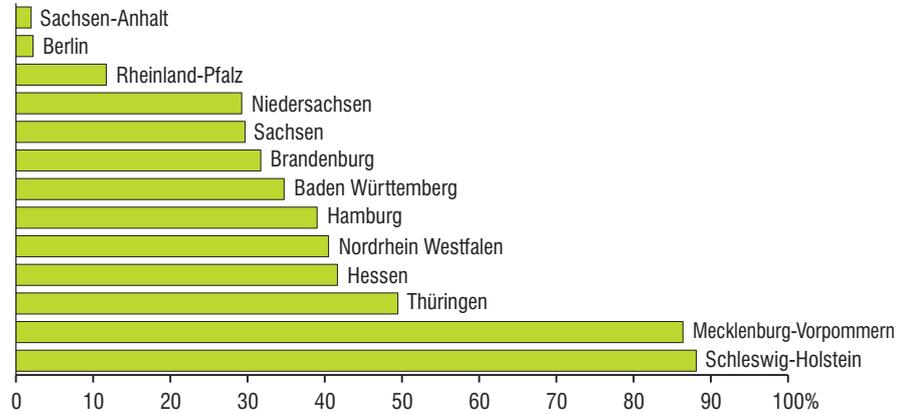
Häufigkeit	
0 bis 1	16
2 bis 3	14
4 bis 7	37
8 oder mehr	29

5. Verbringung von gefährlichen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2006

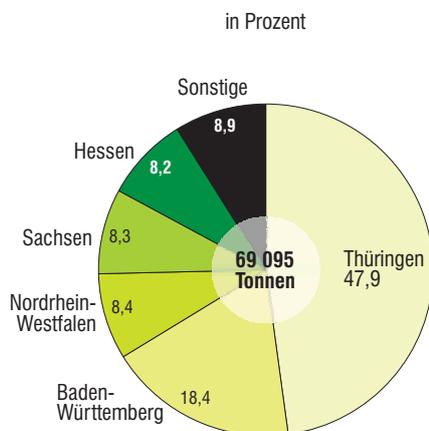
Annahme von gefährlichen Bauabfällen



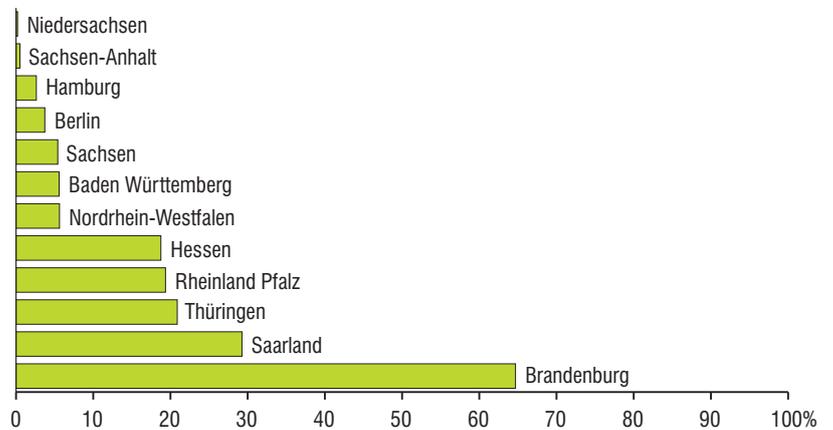
Anteil der gefährlichen Bauabfälle an den insgesamt vom jeweiligen Bundesland angenommenen gefährlichen Abfällen



Abgabe von gefährlichen Bauabfällen

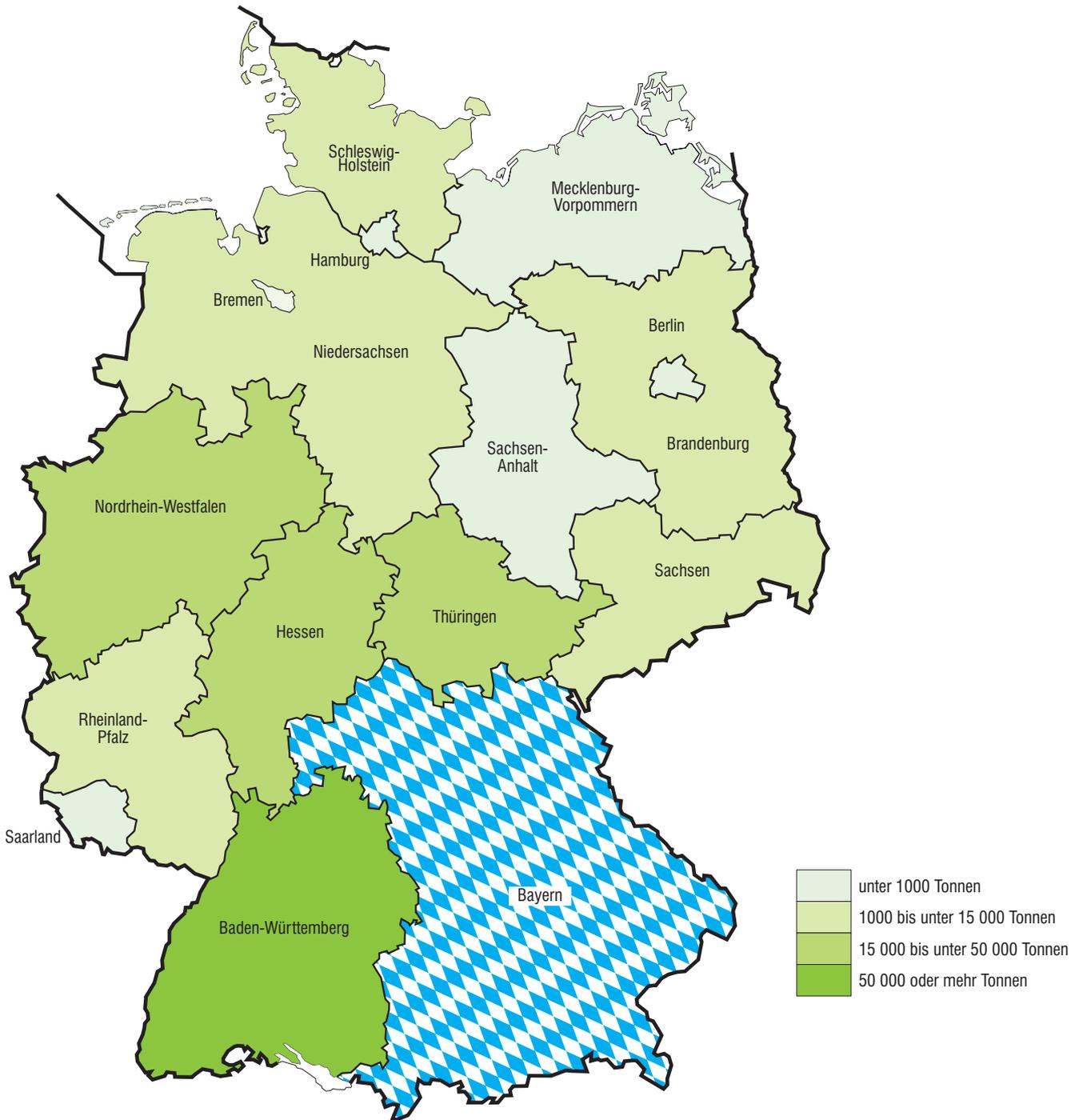


Anteil der gefährlichen Bauabfälle an den insgesamt vom jeweiligen Bundesland abgegebenen gefährlichen Abfällen



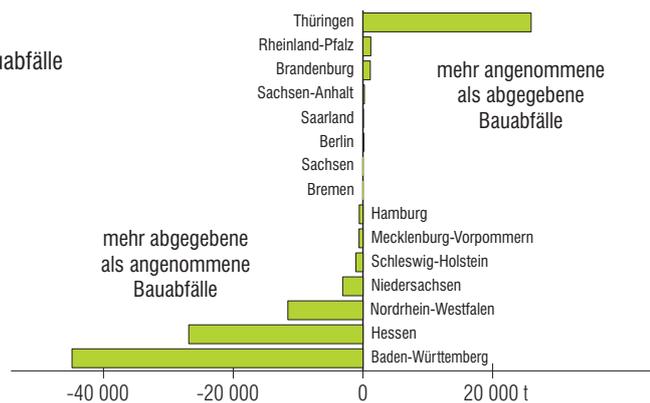
6. Mengenströme von gefährlichen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2006

Summe der abgegebenen und gewonnenen Mengen in Tonnen



7. Saldo Bayerns 2006 nach Bundesländern

Angenommene abzüglich abgegebene gefährliche Bauabfälle



**1. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2002, 2004 und 2006
nach Art der Entsorgung und Abfallarten**

Abfallarten	Einheit	Einge- setzte Menge insgesamt	davon							in Asphalt- misch- anlagen aufbereitet
			Verwertung				Beseitigung			
			zusammen ¹⁾	darunter			zusammen ³⁾	darunter ⁴⁾		
in Bauschutt- recycling - Anlagen aufbereitet	überirdisch verfüllt	bei Bau- und Rekulti- vierungs- maß- nahmen ein- gesetzt ¹⁾²⁾ ; sonstige Verwertung ¹⁾		öffentlichen Deponien	betriebs- eigenen Deponien					
2002										
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	42 537	36 924	7 950	21 318	6 960	5 613	5 147	375	2 175
	%	100,0	86,8	18,7	50,1	16,4	13,2	12,1	0,9	5,1
dar. Bauschutt ⁵⁾	1 000 t	7 598	6 577	4 214	1 701	646	1 021	994	27	-
	%	100,0	86,6	55,5	22,4	8,5	13,4	13,1	0,4	-
Bodenaushub.....	1 000 t	30 864	26 499	838	19 603	5 962	4 365	4 018	347	-
	%	100,0	85,9	2,7	63,5	19,3	14,1	13,0	1,1	-
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	1 000 t	437	437	437	-	-	-	-	-	-
	%	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Straßenaufbruch.....	1 000 t	2 990	2 928	2 389	12	352	62	12	1	2 175
	%	100,0	97,9	79,9	0,4	11,8	2,1	0,4	0,0	72,7
2004										
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	38 235	33 546	7 242	20 416	2 828	4 689	-	-	2 420
	%	100,0	87,7	18,9	53,4	7,4	12,3	-	-	6,3
dar. Bauschutt ⁵⁾⁶⁾	1 000 t	6 991	6 011	3 828	1 727	74	980	-	-	-
	%	100,0	86,0	54,8	24,7	1,1	14,0	-	-	-
Bodenaushub.....	1 000 t	26 664	23 230	795	18 677	2 691	3 434	-	-	-
	%	100,0	87,1	3,0	70,0	10,1	12,9	-	-	-
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	1 000 t	323	323	323	-	-	-	-	-	-
	%	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Straßenaufbruch.....	1 000 t	2 475	2 401	2 249	10	63	73	-	-	2 420
	%	100,0	97,0	90,9	0,4	2,5	2,9	-	-	97,8
2006										
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	41 401	36 872	8 141	24 068	4 663	4 529	-	-	2 669
	%	100,0	89,1	19,7	58,1	11,3	10,9	-	-	6,4
dar. Bauschutt ⁶⁾	1 000 t	8 626	7 652	4 903	2 249	500	974	-	-	-
	%	100,0	88,7	56,8	26,1	5,8	11,3	-	-	-
Bodenaushub.....	1 000 t	27 511	24 243	532	21 766	1 945	3 268	-	-	-
	%	100,0	88,1	1,9	79,1	7,1	11,9	-	-	-
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	1 000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Straßenaufbruch.....	1 000 t	2 945	2 877	2 681	53	143	68	-	-	2 669
	%	100,0	97,7	91,0	1,8	4,9	2,3	-	-	90,6
Veränderung 2006 gegenüber 2004 in %										
Bauabfälle insgesamt.....	%	8,3	9,9	12,4	17,9	.	- 3,4	-	-	10,3
dar. Bauschutt.....	%	23,4	27,3	28,1	30,2	.	- 0,6	-	-	-
Bodenaushub.....	%	3,2	4,4	- 33,1	16,5	.	- 4,8	-	-	-
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	%	-	-	-	-	.	-	-	-	-
Straßenaufbruch	%	19,0	19,8	19,2	430,0	.	- 6,8	-	-	10,3

¹⁾ einschließlich der Mengen die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft verwertet wurden. - ²⁾ Diese Zahlen beziehen sich auf die Erhebungsjahre 1999, 2001 bzw. 2003. - ³⁾ einschließlich aller Mengen die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft beseitigt wurden. - ⁴⁾ ab Berichtsjahr 2004 wird nicht mehr zwischen privaten und öffentlichen Deponien differenziert. - ⁵⁾ Bei Bauschuttrecyclinganlagen bis 2004 einschl. Bauschutt und Bodenaushub gemischt. - ⁶⁾ einschließlich möglicher Doppelzählungen bei Deponiebaumaßnahmen.

2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung

Gebiet	Abfallarten				
	insgesamt	Bauschutt	Straßenaufbruch	Bodenaushub	Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle ¹⁾
	Tonnen				

Bauschuttrecyclinganlagen

Oberbayern.....	2 207 333	1 266 330	778 607	139 690	22 706
dav. kreisfreie Städte.....	69 600	24 300	•	•	–
Landkreise zusammen.....	2 137 733	1 242 030	•	•	22 706
Niederbayern.....	657 075	307 703	•	•	–
dav. kreisfreie Städte.....	17 780	16 087	•	•	–
Landkreise zusammen.....	639 295	291 616	347 254	425	–
Oberpfalz.....	1 083 712	530 407	387 233	•	•
dav. kreisfreie Städte.....	74 000	38 671	35 329	–	–
Landkreise.....	1 009 712	491 736	351 904	•	•
Oberfranken.....	366 252	312 486	37 548	16 218	–
dav. kreisfreie Städte.....	54 392	42 593	•	•	–
Landkreise.....	311 860	269 893	•	•	–
Mittelfranken.....	939 498	651 642	184 814	103 042	–
dav. kreisfreie Städte.....	167 524	124 913	•	•	–
Landkreise.....	771 974	526 729	•	•	–
Unterfranken.....	958 379	598 682	265 610	93 573	•
dav. kreisfreie Städte.....	152 046	66 298	•	•	•
Landkreise.....	806 333	532 384	•	•	–
Schwaben.....	1 928 605	1 236 199	680 003	12 003	•
dav. kreisfreie Städte.....	120 979	49 800	71 179	–	–
Landkreise.....	1 807 626	1 186 399	608 824	12 003	•
Bayern	8 140 854	4 903 449	2 681 364	532 146	23 895

Asphaltmischanlagen

Oberbayern.....	830 666	–	830 666	–	–
Niederbayern.....	319 975	–	319 975	–	–
Oberpfalz.....	349 442	–	349 442	–	–
Oberfranken.....	251 035	–	251 035	–	–
Mittelfranken.....	221 896	–	221 896	–	–
Unterfranken.....	236 800	–	236 800	–	–
Schwaben.....	458 988	–	458 988	–	–
Bayern	2 668 802	–	2 668 802	–	–

Verfüllmaßnahmen²⁾

Oberbayern.....	12 103 163	1 669 395	•	10 421 342	•
Niederbayern.....	2 953 994	221 734	•	2 714 837	•
Oberpfalz.....	1 689 405	•	•	1 585 137	–
Oberfranken.....	1 076 735	•	–	1 036 723	•
Mittelfranken.....	963 451	19 394	–	944 057	–
Unterfranken.....	1 204 722	58 168	–	1 146 554	–
Schwaben.....	4 076 686	•	•	3 916 893	–
Bayern	24 068 156	2 248 878	53 042	21 765 543	693

¹⁾ Zum Beispiel Dämmmaterial, Glas und Kunststoff. - ²⁾ Differenzierung der Verfüllmaßnahmen nach kreisfreien Städten und Landkreisen aus Datenschutzgründen nicht sinnvoll.

noch 2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung

Gebiet	Abfallarten				
	insgesamt	Bauschutt	Straßenaufbruch	Bodenaushub	Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle ¹⁾
	Tonnen				
Deponien					
Oberbayern.....	630 662	171 661	19 237	406 988	32 765
Niederbayern.....	271 105	117 724	870	140 565	11 947
Oberpfalz.....	664 361	99 127	6 712	544 145	14 377
Oberfranken.....	430 342	26 089	7 843	364 275	32 135
Mittelfranken.....	1 470 661	450 289	16 760	972 734	30 878
Unterfranken.....	599 346	31 528	2 919	515 933	48 967
Schwaben.....	442 878	77 284	13 757	323 765	28 063
Bayern	4 509 355	973 702	68 098	3 268 405	199 132

Verwertete Mengen durch Deponiebaumaßnahmen in Deponien

Bayern	1 818 435	255 940	128 051	1 419 731	14 713
---------------	------------------	----------------	----------------	------------------	---------------

Sonstige Abfallentsorgungsanlagen²⁾

Bayern	2 312 989	244 166	15 229	525 128	845 556
---------------	------------------	----------------	---------------	----------------	----------------

¹⁾ Zum Beispiel Dämmmaterial, Glas und Kunststoff. - ²⁾ Aus Gründen der statistischen Geheimhaltung nicht regionalisierbar

3. Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen sowie eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Wirtschaftszweigen der Betreiber

WZ 93 1)	Wirtschaftszweig	Betreiber	Anlagen			Eingesetzte Bauabfälle		
			insgesamt	davon		insgesamt	in	
				stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
			Anzahl			Tonnen		
Bauschuttrecyclinganlagen								
14 Gewinnung von Steinen und Erden.....		91	94	29	65	1 461 645	486 947	974 698
26 Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....		62	64	3	61	1 199 397	13 173	1 186 224
37 Recycling.....		89	98	24	74	1 657 897	565 106	1 092 792
45 Baugewerbe.....		223	228	24	204	2 310 983	505 606	1 805 377
90 Abwasser und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung.....		44	45	13	32	917 149	163 952	753 197
Übrige Wirtschaftszweige		57	60	10	50	593 782	41 435	552 347
Bauschuttrecyclinganlagen zusammen		566	589	103	486	8 140 853	1 776 218	6 364 635
Asphaltmischanlagen								
14 Gewinnung von Steinen und Erden.....		42	42	42	-	816 799	816 799	-
26 Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....		70	70	70	-	1 421 631	1 421 631	-
45 Baugewerbe.....		18	18	16	2	376 136	•	•
Übrige Wirtschaftszweige		3	3	3	-	54 237	54 237	-
Asphaltmischanlagen zusammen		133	133	131	2	2 668 803	•	•

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993).

4. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2006 nach Abfallarten

Eingesetzt Bauabfälle nach Anlagenart	Anlagen ¹⁾			Eingesetzte Bauabfälle				
	insgesamt	davon		insgesamt	in/aus			
		stationär/ semimobil	mobil		stationären/ semimobilen Anlagen	mobilen Anlagen		
			Anzahl			Tonnen		
Bauschuttrecyclinganlagen								
Bauschutt.....	498	92	406	4 903 449	1 338 188	3 565 261		
Bodenaushub.....	79	14	65	532 146	95 133	437 013		
Straßenaufbruch.....	257	39	218	2 681 364	342 109	2 339 255		
Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle.....	7	3	4	23 895	789	23 106		
Bauschuttrecyclinganlagen zusammen	589	103	486	8 140 854	1 776 219	6 364 635		
Asphaltmischanlagen								
Aufbereiteter Ausbauspalt	133	131	2	2 668 803	•	•		

1) Mehrfachzählungen

5. In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Bauabfälle sowie gewonnene Erzeugnisse und Stoffe 2006

Art der eingesetzten Bauabfälle ----- Art der gewonnenen Erzeugnisse und Stoffe	Anlagen ¹⁾		Eingesetzte Bauabfälle/gewonnene Erzeugnisse und Stoffe		
	stationär/ semimobil	mobil	insgesamt	in/aus	
				stationären/ semimobilen	mobilen
	Anlagen			Tonnen	
Anzahl					
Eingesetzte Bauabfälle					
Bauschutt	92	406	4 903 449	1 338 188	3 565 261
Bodenaushub	14	65	532 146	95 133	437 013
Straßenaufbruch	39	218	2 681 364	342 109	2 339 255
Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle	3	4	23 895	789	23 106
Insgesamt	103	486	8 140 854	1 776 219	6 364 635
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe					
Erzeugnisse für Verwendung im Straßen- u. Wegebau	77	337	3 035 625	784 368	2 251 257
Erzeugnisse für Verwendung im sonstigen Erdbau	50	230	2 489 880	662 685	1 827 195
Erzeugnisse für Verwendung als Betonzuschlag	3	9	47 224	25 019	22 205
Erzeugnisse für Verwendung in Asphaltmischanlagen	13	102	2 264 536	233 743	2 030 793
Erzeugnisse für sonstige Verwendung (z.B. Deponiebau, Sportplatzbau, Lärmschutzwände)	11	34	214 725	60 373	154 352
Insgesamt	103	486	8 051 990	1 766 188	6 285 802

¹⁾ Mehrfachzählungen.

Anhang : Übersicht über die Erhebungen der Abfallentsorgung

Bezeichnung der Erhebung	Gesetzliche Grundlagen (UStatG)	Periodizität ¹⁾ der Erhebung von	
		Abfallmengen	technischen Parametern der Anlagen
1. Statistik der Abfallentsorgung			
(Berichtskreis: Anlagenbetreiber und Betriebe mit Entsorgungsanlagen)			
Deponien.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Thermische Behandlungsanlagen (Abfallverbrennungsanlagen, Feuerungsanlagen)	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Chemisch / physikalische Behandlungsanlagen	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Shredderanlagen.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Biologisch / mechanische Restmüllbehandlungsanlagen.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Sonstige Behandlungsanlagen (z.B. spezielle Aufbereitungsanlagen, z.B. für Altholz).....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Sortieranlagen für Bauabfälle.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Kompostierungsanlagen, Biogasanlagen	§ 5(8)	jährlich	zweijährlich
Sortieranlagen.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Zerlegeeinrichtungen	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge ²⁾	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Verfüllung von Abfällen in übertägigen Abbaustätten.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	
2. Erhebung über gefährliche Abfälle			
Gefährliche Abfälle.....	§ 4 (1) Nr.1	jährlich (Sekundärstatistik)	
Grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen.....	§ 4 (1) Nr.2	jährlich (Sekundärstatistik)	
3. Entsorgung bestimmter Abfälle			
Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch in Bauschuttrecyclinganlagen .	§ 5(1)	zweijährlich	
Aufbereitung und Verwertung von Ausbausphal in Asphaltmischanlagen	§ 5(1)	zweijährlich	
Einsammlung und Rücknahme von Verkaufsverpackungen bei privaten Endverbrauchern	§ 5(2)	jährlich	
Einsammlung von Transport- u. Umverpackungen und Verkaufsverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern.....	§ 5(2)	jährlich	
4. Einsammlung/Erzeugung von Abfällen			
Einsammlung von Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und anderen Abfällen im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr	§ 3(2)	jährlich	
Erzeugung von Abfällen ²⁾	§ 3(3)	vierjährlich	

¹⁾ Alle Erhebungen wurden erstmalig für das Berichtsjahr 1996 durchgeführt, falls nicht anders vermerkt. – ²⁾ Erstmalig erhoben ab dem Berichtsjahr 2006.